

[19] 中华人民共和国国家知识产权局



[12] 实用新型专利说明书

[21] ZL 专利号 200420003357.7

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A63B 22/04

A63B 22/02

[45] 授权公告日 2005 年 2 月 2 日

[11] 授权公告号 CN 2675190Y

[22] 申请日 2004.2.5

[21] 申请号 200420003357.7

[73] 专利权人 爱力美工业股份有限公司

地址 中国台湾

[72] 设计人 张志远 王建森

[74] 专利代理机构 北京北新智诚知识产权代理有限公司

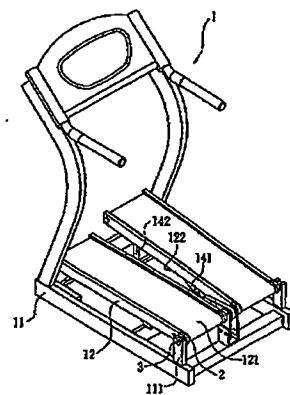
代理人 耿小强

权利要求书 1 页 说明书 3 页 附图 6 页

[54] 实用新型名称 一种结构改良的走步机

[57] 摘要

本实用新型涉及一种结构改良的走步机，此走步机具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，二踏板枢接于座体上，而各踏板分别设有一循环的跑带，且马达可驱动跑带沿各踏板循环移动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，此回复组件的支撑架下段的两侧各设有一滚轮，可容置于座体的滑轨中，使各踏板稳固的上、下枢转。



I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1. 一种结构改良的走步机，其特征在于：具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，其中，所述二踏板并列设于座体上，且各踏板的一端分别设有一枢转机构，而所述枢转机构可供一滚筒穿置，而所述座体后段凸设有数个固定架，各固定架可供该滚筒穿置，而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动；而各踏板设有一循环的跑带，且所述马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，而所述回复组件是由一复位件及一支撑架组成，所述支撑架的两侧各设有一滚轮，且所述座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨，以供各滚轮分别容置于各滑轨中，而所述复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面，且所述复位件的另一端装置于座体，并于常态下所述回复组件会将该踏板顶起，使踏板为一微仰起的形态。

2. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述复位件为一油压复位件。

3. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述各滑轨的前、后端分别设有一吸震垫。

4. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述马达装置于二踏板下方。

5. 依权利要求1所述的结构改良的走步机，其特征在于：所述枢转机构中分别设有一滑动衬垫及一间隔件，所述间隔件位于滑动衬垫与滚筒之间。

## 一种结构改良的走步机

### 技术领域

5 本实用新型涉及一种结构改良的走步机，尤其涉及一种回复组件分别装置于二踏板底面的中间位置，而可使该走步机的踏板更加稳固的上、下摆动的结构改良的走步机。

### 背景技术

10 如图5所示，为常用的走步机6，该走步机6具有一架体61，该架体61具有  
10 一底座体611，该底座体611向上延伸有二支架612，二支架612的顶端设有  
有一握持部613，而该底座体611枢设有二踏板7，且二踏板7的外侧分别设有  
一压缸8，各压缸8分别连接于二支架612，而使各踏板7常态下为一微仰起的形  
态；而二踏板7分别设有一循环的跑带71，且位于二踏板7后方的位置，设有一可  
供驱动跑带71的马达9，进而使跑带71能沿着踏板7移动。

15 而各压缸8分别设于各踏板7的外侧，可使各踏板7于常态下为一微仰起的形态  
，而当该踏板7受力向下枢转时，压缸8会因踏板7的受力驱使该压缸8伸长，而当  
该踏板7没有受力时，该压缸8会回复缩短形态，且将踏板7上拉至微仰起的形态；  
但是，各压缸8分别设于各踏板7的外侧，所以，当踏板7受力而下枢转时，会造成  
20 踏板7与压缸8形成单边支撑的形态，而造成受力不平均的现象，使踏板7枢转时变  
的不稳定，因而容易造成使用上的危险。

且该马达9设置于二踏板7的后方位置，因此，会使该走步机6的面积增加，而  
易造成空间上放置的不便。

然而，为避免上述现象，如图6所示，可将该马达9及压缸8装置于二踏板7的  
下方，但是此种形态的装置方式，需在踏板7的二侧，分别装置二支压缸8，如此一  
25 来，该一走步机6则需八枝压缸8来支撑二踏板7，因此，该走步机6的成本也随之  
高了许多。

故，上述走步机6实有做进一步改良的必要。

### 发明内容

本实用新型的主要目的，在于解决上述的问题而提供一种结构改良的走步机，该  
30 二踏板的底面分别枢设有一在常态下可将踏板顶起的回复组件，而该回复组件具有一  
支撑架及一复位件，且该支撑架设有二容置于滑轨中的滚轮，而通过该支撑架可稳定的  
引导该踏板上升或下降。

本实用新型的另一目的，是该结构改良的走步机具有一马达，以供驱动踏板上的

跑带，而该马达装置于二踏板下方的位置，可减少该走步机所占的空间。

为达前述之目的，本实用新型结构改良的走步机，具有二踏板、一座体、一马达及二回复组件，其中，该二踏板并列设于座体上，且各踏板的一端分别设有一枢转机构，而该枢转机构可供一滚筒穿置，而该座体后段凸设有数个固定架，各固定架可供该滚筒穿置，而使踏板装置于座体上并可沿滚筒上、下摆动；而各踏板设有一循环的跑带，且该马达可驱动滚筒而带动跑带沿各踏板循环转动，而各踏板的底面分别枢设有一回复组件，而该回复组件由一复位件及一支撑架所组成，该支撑架的二侧各设有一滚轮，且该座体对应各滚轮的位置分别设有滑轨，以供各滚轮分别容置于各滑轨中，而该复位件与支撑架分别枢接于踏板的底面，且该复位件的另一端装置于座体，并于常态下该回复组件会将该踏板顶起，使踏板为一微仰起的形态。

#### 附图说明

图 1 是本实用新型的立体外观图；  
 图 2 是本实用新型的分解立体图；  
 图 3 是本实用新型的局部剖视图；  
 15 图 4 是本实用新型的侧视图；  
 图 5 是常用的立体外观图 I；  
 图 6 是常用的立体外观图 II。

#### 具体实施方式

请参阅图 1 至图 4，图中所示的是本实用新型所选用的实施例结构，此仅供说明 20，在专利申请上并不受此种结构的限制。

本实施例的走步机结构改良，其具有一座体 1 1、二踏板 1 2、一马达 1 3 及二回复组件 1 4，各踏板 1 2 的二侧面的后端分别设有一枢转机构 2，而该枢转机构 2 可供一滚筒 3 穿置，而该滚筒 3 中设一凸件，该凸件二端分别设有一转轴 3 1，且该枢转机构 2 中分别设有一滑动衬垫 2 1 及一间隔件 2 2，该间隔件 2 2 位于滑动衬垫 2 1 与滚筒 3 之间，而该座体 1 1 后段设有四个固定架 1 1 1，各固定架 1 1 1 可供穿置枢转机构 2 的滚筒 3 的转轴 3 1 设置，使踏板 1 2 装置于座体 1 1 上并可以该滚筒 3 为轴心上、下摆动；而该马达 1 3 装置于二踏板 1 2 下方，且该马达 1 3 可驱动滚筒 3 而带动跑带 1 2 1 沿各踏板 1 2 循环转动，而各踏板 1 2 设有一循环的跑带 1 2 1，且该枢转机构 2 上、下摆动时滚筒 3 转动时，可通过该滑动衬垫 2 1 吸收其震动，使该踏板 1 2 摆动时能避免磨差及噪音的产生。

另该踏板 1 2 的底面 1 2 2 分别枢设有一回复组件 1 4，且该回复组件 1 4 由一复位件 1 4 1 及一支撑架 1 4 2 以一端分别枢设于各踏板 1 2 所组成，在本实施例中该复位件 1 4 1 为一油压复位件，该支撑架 1 4 2 另一端各设有一滚轮 1 4 3，且该座体 1 1 对应各滚轮 1 4 3 的位置分别设有滑轨 1 1 2，以供各滚轮 1 4 3 分别容置

并滑动于各滑轨112中，并于各滑轨112的前、后端分别装置一吸震垫113，以削减滚轮143于滑轨112前、后端因碰撞所发生的震动；而该复位件141与支撑架142分别枢接于踏板12的底面122，且该复位件141的另一端装置于座体11，并于常态下该回复组件141会将踏板12顶起，使踏板12为一微仰起的形态，而使该复位组件14形成三点支撑的形态，而可增加踏板12摆动时的稳定。

由于常态下该回复组件141会将踏板12顶起，使踏板12为一微仰起的形态，使用者于二踏板12上运动而施力于其中一踏板12时，会使该踏板12向下摆动，而该向下摆动的踏板12会驱动回复组件14的支撑架142前移，而当该支撑架142前移时，会驱使该复位件141收缩，如图4所示；而当该踏板12的受力消失时，凭借该复位件141的回复力，将该踏板12上顶而恢复为常态位置，因此，凭借各回复组件14可将各受压而下沉踏板12，回复于原有的形态，而且各滑轨112的前、后端各装置有一吸震垫113，可使滚轮143于滑轨112中移动时，能削减其因碰撞而产生的震动。

另外，本实用新型的走步机1的马达13设于二踏板12下方，而不是如常用的走步机6的马达9装置于座体11的外缘，因此，可减少该走步机1的面积，使该走步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

综上所述，该走步机结构改良，凭借该回复组件14的支撑架142的二滚轮143与滑轨112的配合以及与该复位件141，而形成三点支撑的形态，可使该踏板12上、下摆动时能更加的稳固，且该马达13设于二踏板12下方，可减少该走步机1的面积，使该走步机1结构改良便于空间较狭小的地方使用。

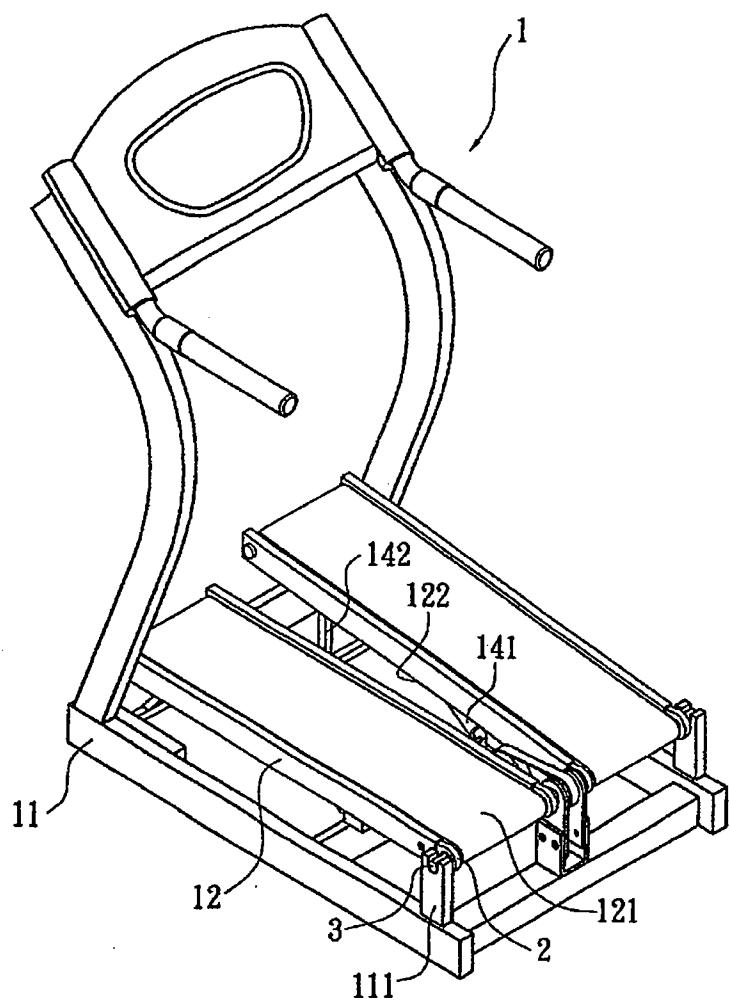


图 1

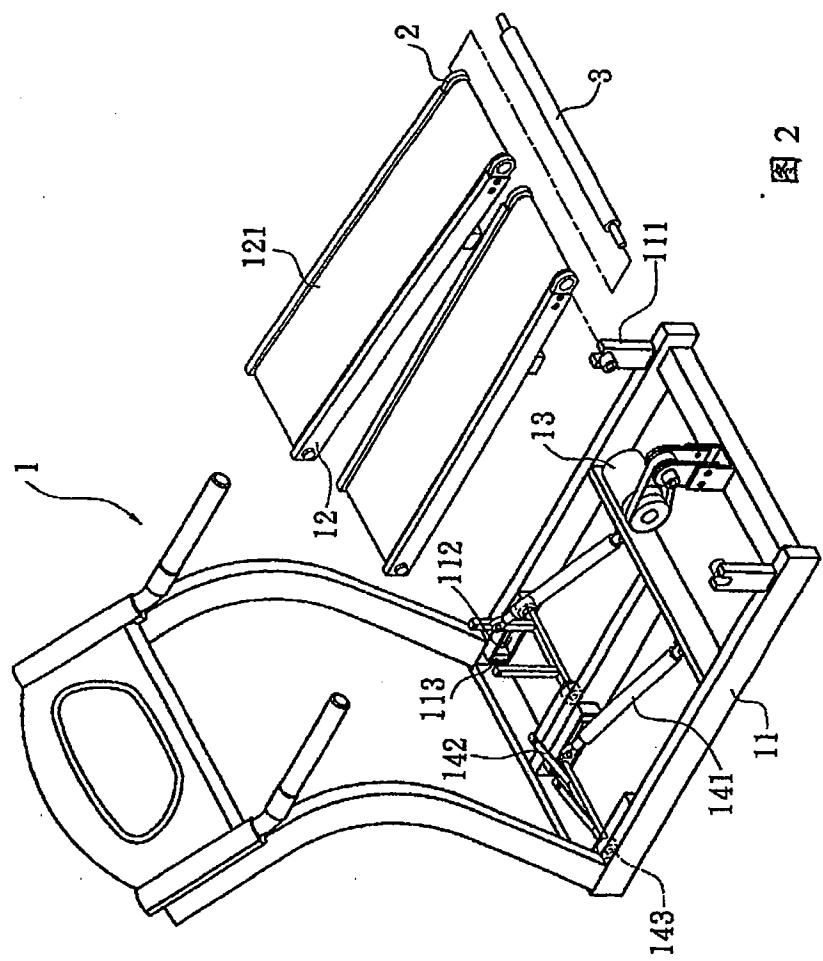


图 2

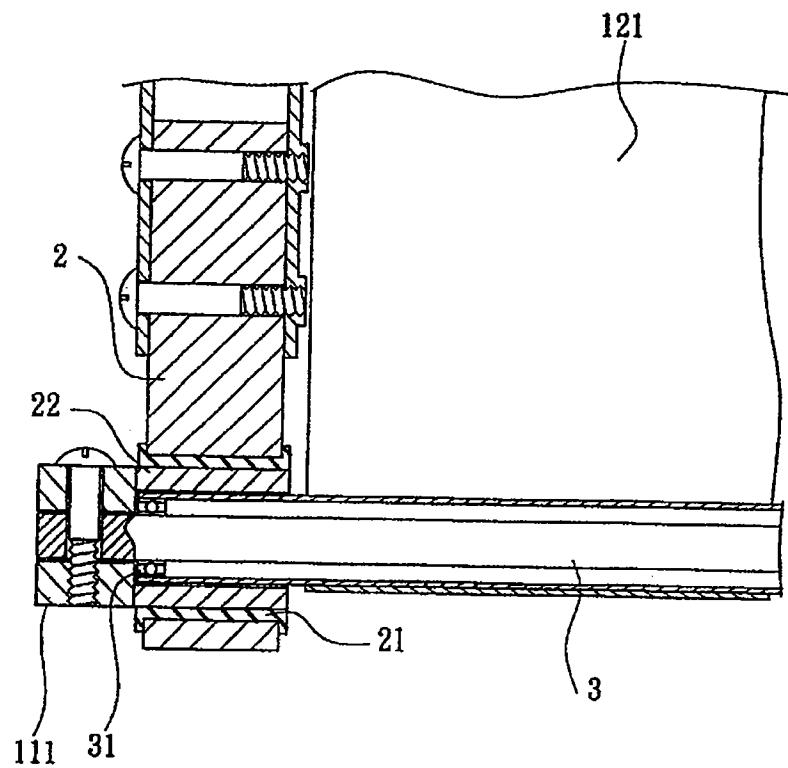


图 3

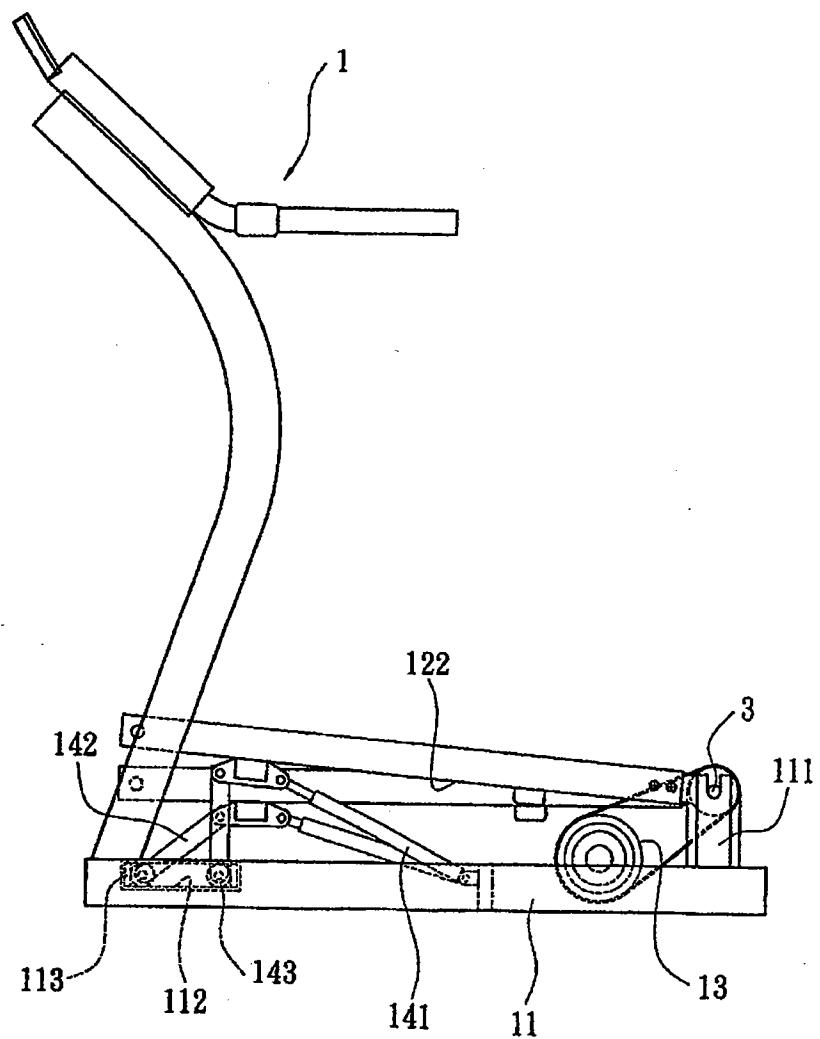


图 4

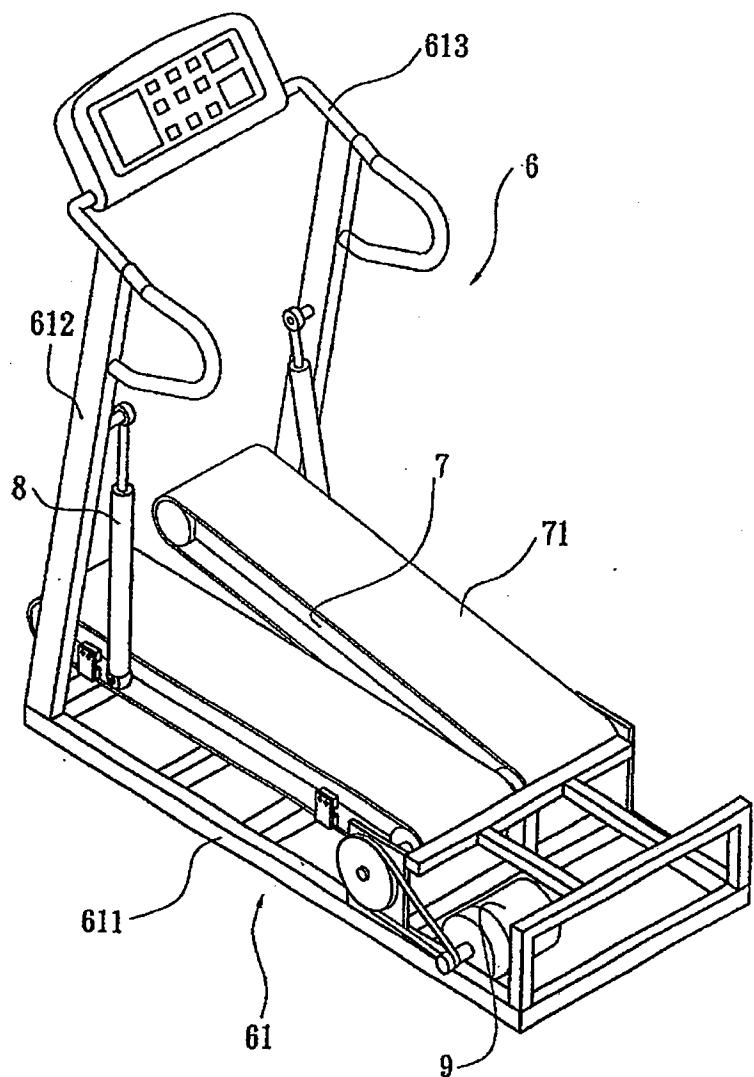


图 5

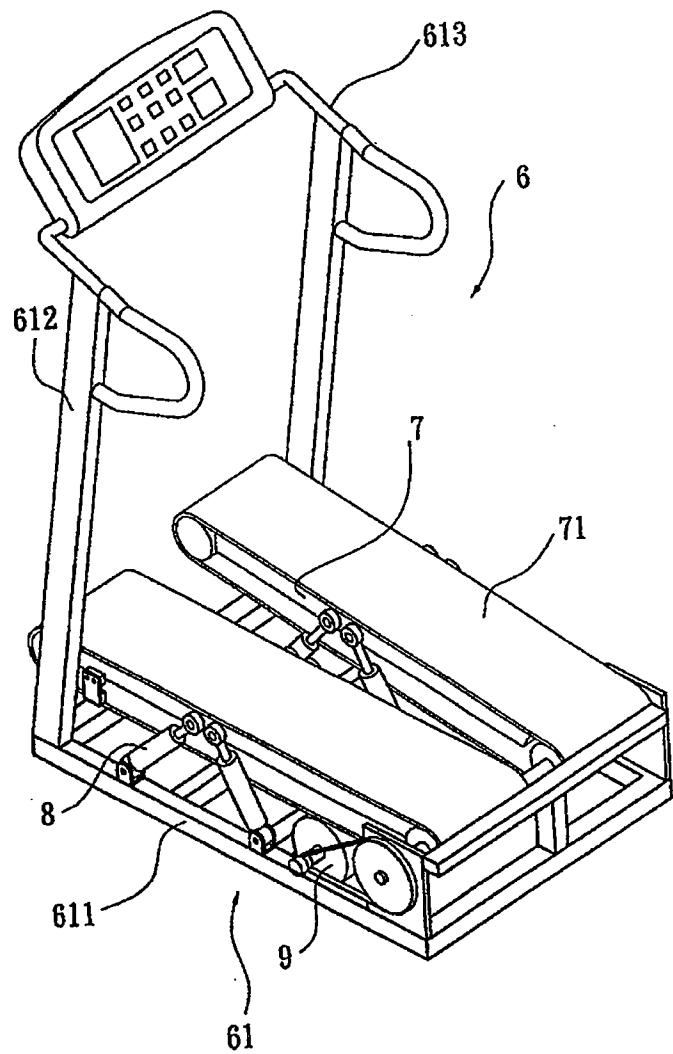


图 6